Hidco TOYOKUNI*: Einige Bemerkungen über die sogenannte *Gentiana socta* Ohwi.

豊国秀夫：サンプクリンドウに就いて

Von H. Kubota wurde ein auffallender Enzian auf dem Sampuku Pass der Provinz Shinano Anfang September 1838 gefunden.

Bei eingehender Durchforschung hielt Satake diesen Enzian für eine neue Varietät von *G. Takedai*, aber Ohwi hat ihn später für eine neue Art gehalten, als er 1953 "Flora of Japan" herausgab, und er Er meinte, dass der neue Enzian zwischen *G. Takedai* und *G. tenella* zu stellen sei. Jedoch ist diser Enjian der *G. tenella* viel ähnlicher als der *G. Takedai*,—nämlich *G. tenella*, *G. pulmonaria*, *G. nana*, sogenannte *G. secta*, usw. bilden eine spezielle Gruppe, die von Wettstein 1896 die Sektion Comastoma genannt wurde, und die sich von der Gruppe, welcher *G. Takedai* angehört, durch die bipartierten Fransen im Schlund unterscheidet. Ohwi hat bei dem Mangel an Vergleichsmaterial die Pflanze für eine ganz deutlich Art gehalten, trotzdem sie lasst sich von *G. pulmonaria* kaum unterscheiden.

Im Jahre 1956 hatte ich Gelegenheit, zwei Specimina der *G. pulmonaria* zu beobachten. Der von Turczaninow 1834 beschriebene Enzian des asiatischen Kontinents, *G. pulmonaria*, erscheint in seiner ganzen Gestalt grösser als die der *G. pulmonaria* sehr nahe stehende japanische *G. secta* (Näheres ist durch die lateinische Diagnose zu erfahren), doch kann ich die letztere Pflanze nicht für eine selbständige Art gehalten, auch wenn wir die Differenz der Verbreitung zwischen *G. pulmonaria* und *G. secta* in Betracht ziehen. Der gegenwärtige japanische Enzian *G. secta* ist daher, denke ich, eine geographische Rasse von *G. pulmonaria* des asiatischen Kontinents.

Fig 1. *Gentianella pulmonaria* subsp. *secta*, auf einer Alpenmatte mit *Anaphalis alpicola*, *Lomatogonium carinthiacum*, *Leontopodium japonicum*, *Potentilla Matsumurae*, usw.

* Botanisches Institut, Naturwissenschaftliche Fakultat, Hokkaido Universitat, Sapporo 北海道大学理学部. 植物学教室.

Herrn Prof. G. Masamun fur seinen 60ten Geburtstag gewidmet.

In meinen vorhergehenden Berichten[1] habe ich zwar die Ansicht vertreten, dass die Untergattung *Gentianella* sich von der Gattung *Gentiana* nicht als eine deutliche Gattung unterscheiden könne, habe mich jedoch später der Meinung von Gillett angeschlossen, der 1957 es für sehr natürlich heit,[2] dass wir die obenerwähnte Untergattung für eine von der Gatung *Gentiana* getrennte, selbständige Gattung halten, weil die Gattung *Gentiana* im weiteren Sinne allzu zahlreiche fremdartige Elemente einschliesze.

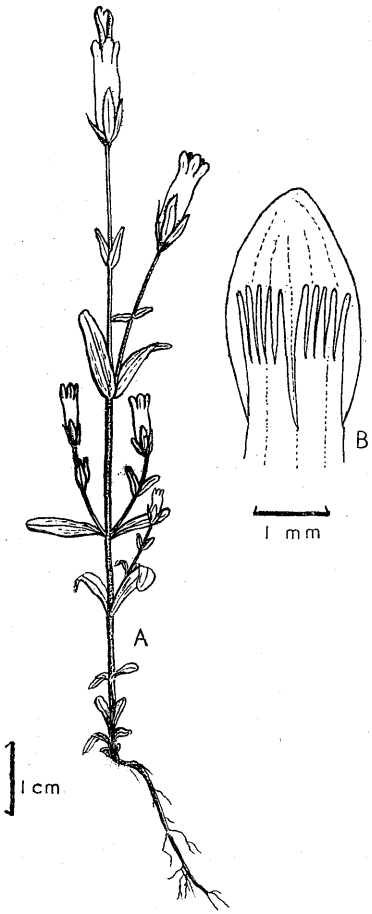

Fig. 2 *Gentianella pulmonaria* subsp. *secta* A. Habitus B. Kronblatt mit Schlundschuppen.

Gentianella (§ Comastoma) **pulmonaria** (Turcz.) H. Smith Subsp. **secta** (Satake) Toyokuni comb. et stat. nov.

Gentiana Takedai var. *seca* Satake in Journ. Jap. Bot. **16**: 423, f. 2. 1940.—Hara, Enum. Spermat. Jap. **1**: 135. 1948.—Takeda, Tanabe et Takenaka, Ill. Man. Alp. Pl. Jap. ed. 1: 102 in nota. 1950.

G. secta (Satake) Ohwi in Bull. Nat. Sci. Mus. **33**: 83. 1953.—Honda, Nom. Pl. Jap. ed. rev. 206. 1957.—Satake in Natur. Sci. Mus. **24**: 144. 1957.—Takeda, Alp. Fl. Jap. 14 in nota. 1959.

Gentianella secta (Satake) Satake in Bull. Nat. Sci. Mus. **43**: 277. 1959.

Gentianellae pulmonariae proxime

1) H. Toyokuni: Conspectus specierum yesoensium generis *Gentianae*, in Acta Phytotax. Geobot. 16: 113–9. 1956.
Derselbe: Über das Vorkommen von *Gentiana contorta* in Japan, in Hokuriku Journ. Bot. 6: 31–5. 1957.

2) J. M. Gillett: A revision of the North American species of *Gentianella* Moench, in Ann. Missouri Bot. Gard. 44: 195–269. 1957.

affinis, a qua pedunculis brevioribus, basi calysis in pedunculum plus acutata distat.

Herba annua glaberrima sublaevis, radice tenui gracili ad 4cm longa apice radiculos tenuissimos paucos emittenti, caule erecto seu ascendente gracili glabro indistincte quadristriato partibus in inferioribus superioribusve interdum a basi ramosissimo rare simplici cum inflorescentiis 5-20 cm alto; folia radicalia sub anthesi destituta rarissime viva subrosulata, foliis caulis ramorumque oppositis submembranaceis angustoöblongis v. oblongospathulatis v. late lanceolatis (0.5-) 0.8—2 (-2.2) cm longis, (2-)4—8(-10) mm latis apice obtusis vel rotundatis basi rotundatis sessilibus margine saepe scabriusculis quinquenerviis sed nervis lateralibus interdum vix distinctis; flores 1—20 in caulis ramorumque apicibus singuli, pedunculis 5—18 mm longis, laevibus, calycibus infundibularibus 4—7 mm longis profunde 5-partitis, sepalis inaequalibus lanceolatis margine minutissime scabriusculis apice acutiusculis sive obtusiusculis et interdum acuminatis, tubis calycis 0.5—1 mm longis, corollis cylindricocampanulatis colore pallide caeruleis 11-15 mm longis in fauce squamis bipartitis fimbriatis auctis, fimbrillis brevibus ca. 1.7 mm longis linearibus albis apicem versus non angustatis et apice obtusiusculis, lobis corollae ovalibus tubis 1/3-plo longioribus obtusis subaequantibus, staminibus ca 9 mm longis, filamentis linearibus, antheris oblongis, pollinibus 3-colporatis 30—33$\mu \times 35$—37μ magnis,[3] pistillo uno et uniloculari fusiformi, stigmate bipartito parvo, stylo nullo, ovario sessili; capsulae sessiles primum corollis vix longiores sed demum secundum incrementum eis multo longius vertentes, seminibus brunescentifulvis ellipsoideis laevibus lucidisque ca 0.7 mm in diametro.

Verbreitung. *Honshû*: auf dem Sampuku Pass Prov. Shinano (H. Kubota, den 4, Sept. 1938 TNS[4]-Nr. 68690-Typus; den 4. Sept. 1940 SAP), auf dem Berg Arakawa, Prov. Shinano (T. Yamazaki, den 19. Sept. 1953 TI u. TNS; H. Toyokuni, den 19. Sept. 1959 SAP), auf dem Berge Senmai, Prov. Suruga (J. Masada, den 21. Aug. 1938 KYO).

Dieser auffallende Enzian kommt innerhalb eines ziemlich begrenzten Areales der Alpenwiesen der Akaishi-Bergkette in Zentraljapan vor, und blüht Anfang September auf.

---

3) M. Ikuse: Pollen grains of Japan. 1956.

4) In den Herbariumsaufzählungen sind die von der International Association for Plant Taxonomy" festgesetzte Abkürzungen benützt.

Zum Schluss möchte ich Herrn Prof. Y. Yamada und Herrn Prof. S. Akiyama für ihre gütigen Ratschläge danken: meinen besten Dank sage ich hier Herrn Dr. Y. Satake, Herrn Prof. S. Kitamura und Herrn Prof. H. Hara, die mir Benützung ihrer bezüglichen Herbarien erlaubten.

○クマノゴケに産地について（水島うらら）　Urara MIZUSHIMA : Localities of *Theriotia lorifolia* Card.

朝鮮及び本邦特産と称せられる一属一種の稀鮮，クマノゴケ *Theriotia lorifolia* Card. の産地は本邦では九州，四国及び本州の関東以南に点在する。此の種は稀品であるが故に却って多くの人々に注目せられ，現在迄に岡村周諦(1904, 1914, 1916)，中路正義(1924)，植村利夫(1934)，堀川芳雄(1934)，野口　彰(1935)，辻部正信(1947)，高木典雄(1949)等の方々によつてその産を報ぜられている。中でも 1924 年に中路氏が下野塩原からこの蘚を報告されたのは，本州，紀伊以南のみにその産が知られていた当時としては驚く可き産地報告であつたのであろう。それ故，この報告は多少の疑問を持たれたのではないかと思われる。しかし 1949 年に高木典雄博士が三河及び武蔵，刈寄山にも同種が産する事を報ぜられて，その空間を大いに埋められた。其の後，筆者も東京附近でのこの種の産地を注目して来たが，西多摩郡，刈寄山の他に同，青梅市（旧成木村)，南多摩郡，高尾山，秩父郡，野上町等にも産する事を知つた。又，上野，妙義山では同種が至る所の水湿な岩面に多産し，殊に筆頭岩附近の陰湿な崖面一ぱいに良好な成育をしているのを見た。その産量と良好な成育状態を見るとここが北限地に近接した産地とは考え難い。従つて此の蘚が下野，塩原に産する事は全く不思議ではなく，成育に適した暗く多湿な谷間を選んで更に北上している事が推測される。関東以北のモスフロラが更に鮮明されればその北限産地は更に北に移ると思われる。それと同時にクマノゴケの如く形態，習性が共に特異で同好者の注意を惹き易い種でさえもその分布圏が今以てはつきりしないという事から考えて，蘚類の分布論が云々されるのはまだ遠い後の事であろうと思われる。

ちなみに国立科学博物館所蔵の笹岡氏の標本中に *Diphyscium laevinerve* Dixon, Co-typus と標された標本（笹岡 no.4943）がある。これは恐らく Dixon の未発表品であろう。産地は武蔵，高尾山であるが，これを観ると葉は非常に細長く，乾燥状態で捲縮し，葉の中肋は基部で不明瞭，且つ葉巾の$^1/_2$を占め，中上部で殆ど葉巾全部を占める。又その部分の横断面では葉細胞は多層で，葉緑細胞と透明細胞との別があり，葉の全表面を被つて葉緑細胞層があつて，内部には透明細胞群を有し，且つ両縁から中心部を連ねる一層の葉緑細胞層がある。この性質は *Diphyscium* 属の葉の構造とは明かに異り，*Theriotia* 属の特性であつて，一属一種の *T. lorifolia* によく一致する。終りに標本を御見せ頂いた国立科学博物館の小林義雄博士に御礼を申し上げます。